FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

Dr. Guilherme Tell

1886

DISSERTAÇÃO

Primeira cadeira de clinica medica

PONTO 8.º

Das condições pathogenicas das paralysias que sobrevêm durante a marcha da phtisica pulmonar

---

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

THESE

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

Em 31 de Agosto de 1886

E DEFENDIDA EM 5 DE JANEIRO DE 1887

POR

Guilherme Tell

Natural da provincia do Maranhão,

Doutor em medicina pela mesma faculdade.

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA, LITHOGRAPHIA E ENCADERNAÇÃO A VAPOR

LAEMMERT & C.

71 RUA DOS INVALIDOS 71

1886

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR. — CONSELHEIRO DR. VICENTE CANDIDO FIGUEIRA DE SABOIA
VICE-DIRECTOR. — CONSELHEIRO DR. ALBINO RODRIGUES DE ALVARENGA
SECRETARIO. — DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

LENTES CATHEDRATICOS

Os ILLMS. SRS. DRS:

João Martins Teixeira. . . . . Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos. . . . . Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro. . . . . Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães . . . . Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceió. . . . . Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire (Examin.) . . . . . . Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli . . . . Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva. . . . . Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas . . . . Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva. . . . . Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco . . . . . Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga . . Materia medica e therap, especialmente braz.ª
Luiz da Cunha Feijó Junior. . . . . Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia . . . . Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e peq. cirurgia
Nuno Ferreira de Andrade. . . . . Hygiene e historia da medicina.
José Maria Teixeira . . . . Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima . . . . Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem (Pres.) . } Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida M. Costa . . . . . . }
Conselheiro Vicente Candido Figueira de Saboia. } Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro. . . . . }
Hylario Soares de Gouvêa . . . . Clinica ophtalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho. . . . . . . Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro (Examin.) . . . . . Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo (Examin.) . . . . Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão (Examin.) . . . Clinica psychiatrica.

LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Os ILLMS. SRS. DRS.:

Antonio Caetano de Almeida. . . . . Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e peq. cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro. . . . . Anatomia descriptiva.
José Benicio de Abreu . . . . Materia medica e therap. especialmente braz.ª

ADJUNTOS

Os ILLMS. SRS. DRS.

. . . . Chimica medica e mineralogica.
. . . . Physica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça. . . . . . Botanica medica e zoologica.
. . . . Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz . . . . . . Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho . . . . Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes . . . . Anatomia e physiologia pathologicas.
. . . . Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladislau de Souza Lopes. . . . . Medicina legal e toxicologia.
. . . . Hygiene e historia da medicina.
Francisco de Castro. . . . . }
Eduardo Augusto de Menezes . . . . } Clinica medica de adultos.
Bernardo Alves Pereira . . . . }
Carlos Rodrigues de Vasconcellos . . . . . }
Ernesto de Freitas Crissiuma . . . . }
Francisco de Paula Valladares . . . . } Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Severiano de Magalhães . . . . }
Domingos de Góes e Vasconcellos . . . . . }
Pedro Paulo de Carvalho. . . . . Clinica obstetrica e gynecologica.
José Joaquim Pereira de Souza . . . . . . Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves Faria . . . . Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Joaquim Xavier Pereira da Cunha . . . . . Clinica ophtalmologica.
. . . . Clinica psychiatrica.

N.B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas

Meis et Amicis.

DISSERTAÇÃO

ERRATA

PAGINAS	LINHAS	ERROS	EMENDAS
8,	25,	nos occupão; etc.	nos occupão, etc.
17,	23,	esquerda,	direita.
17,	ultima,	direito,	esquerdo.
19,	7,	a esta observação, etc.	á esta outra observação, etc.
19,	11,	lobulo,	lóbo.
27,	4,	substancia, etc.	substancia branca, etc.
44,	Proposição II,	*odium albicans,*	*oidium albicans.*
50,	» I,	parasytaria,	parasitaria.
	Aphorismo II,	Naturam corporis,	Natura corporis.

— Outros pequenos erros, augmento, troca de lettras, etc., que não alterão o sentido, são facilmente corregiveis.

HISTORICO

Os factos morbidos de que nos occupamos neste trabalho, forão por muito tempo considerados dependentes e se explicárão admittindo sómente a influencia dyscrasica e hypoglobulica do sangue ; assim como a repercussão sympathica para o systema nervoso das lesões que a diathese tuberculosa produzia sobre os outros orgãos da economia.

Por muito tempo falou-se e foi muito levada em linha de conta a existencia de uma hydrocephalia mais ou menos intensa e extensa productora desses accidentes. Parte dahi a propensão á localisação e o reconhecimento para os centros nervosos de uma lesão que fosse causa desses phenomenos.

Mais tarde, em 1763, depois de observações isoladas de Duvercy (1701) de André de Saint Clair (1732) e de Paisley (1733), Sauvages, o primeiro entre todos que ligou á natureza da diathese a meningite observada na tuberculose, descreve esta affecção como uma fórma de eclampsia (eclampsia ab hydrocephalo). Não foi senão um seculo depois desta descripção que Demangeot de Confevron (1826), continuando os estudos iniciados por Guersant, seu mestre, reconheceu a natureza tuberculosa das granulações observadas nas meningeas cerebraes.

Ainda por muito tempo, porém, a maior parte dos accidentes sobrevindos no fim da phtisica pulmonar, forão por autores de nota ligados

á inflammação ultima dessas membranas e descriptas como variedades da mesma affecção.

Andral, orientando-se em uma via nova, apresenta em sua « Clinica medica» as primeiras observações sobre as complicações cerebraes da phtisica pulmonar, fóra mesmo da meningite observada na mesma molestia. Elle cita varios casos de accidentes paralyticos revestindo a fórma hemiplegica e vindo complicar a marcha da phtisica. Em muitos delles é digna de nota a invasão brusca que os approxima muito da hemorrhagia cerebral. Em outros, no entanto, a presença de vomitos e de delirio revela claramente a sua comparticipação meningeana.

Em seu estudo feito em geral sobre as affecções tuberculosas do cerebro e suas miningeas nas crianças, Becquerel (1840) descreve cuidadosamente as lesões da substancia cerebral; demora-se sobre o amollecimento e a hemorrhagia do cerebro; porém as noções a respeito dos symptomas que se referem á essas lesões são ainda incompletas.

Nos Archivos de Medicina de 1846, vem a observação, publicada por Valleix, de um doente que apresentou no ultimo periodo de uma phtisica chronica phenomenos paralyticos. Sucumbindo pouco tempo depois, a autopsia descobrio um amollecimento cerebral com hemorrhagia, que foi considerada secundaria. Accresce a circumstancia, lembra o autor, de ser esse o unico facto de apoplexia capillar que elle conhecia coexistindo com tuberculisação da pia-mater.

Falando da hemorrhagia cerebral em seu tratado das molestias das crianças, dizem Rilliet e Barthez que nellas o facto resulta de cachexia e enfraquecimento geral, ligados as mais das vezes á tuberculisação.— Além disso á esta reunem-se as outras causas, porém ella basta por si mesma para produzir a molestia.

Em sua these, sustentada em 1868, Hayem, estudando as lesões da substancia cerebral na meningite tuberculosa, attribue o amollecimento superficial das circumvoluções á lesões inflammatorias e conclue dahi que nesses casos trata-se de uma verdadeira encephalite diffusa. Cita tambem um caso de hemiplegia em um phtisico. A autopsia descobre lesões devidas á uma encephalite complicando uma

erupção provavel de tuberculos desenvolvidos nas meningeas e no cortex. Hayem approxima esta inflammação dessas pneumonias mais ou menos francas que circundão os tuberculos pulmonares e vêm á ser mais tarde a causa principal das cavernas.

Muitos autores adoptárão suas idéas, emquanto que outros manifestárão-se contra ella, acreditando antes que essas lesões devem estar ligadas á alteração das paredes vasculares e obliteração dos vasos, ou por outra, admittindo um amollecimento primitivo da propria substancia cerebral.

Perroud publica em 1869 uma serie de observações de paralysias da classe de que nos occupamos. Pensa elle que ellas reconhecem muitas vezes por causa uma embolia, e para encontrar o ponto de partida do coalho emigrante, admitte tres hypotheses: ou esse coalho pode partir do coração, tendo por origem as paredes do endocardio, ou provir das cavernas pulmonares que são verdadeiros fócos de ulceração, aptos á producção de embolos, ou ter finalmente por origem as veias pulmonares. Quanto á esta ultima pypothese, elle estabelece todo seu fundamento, mostrando a grande tendencia á inopexia que se observa na phtisica pulmonar. Olivier, em 1870, tambem aponta em sua these esta causa de embolia, que até agora, porém, ainda não está assente em facto algum positivo. Por outro lado accresce que as alterações do sangue na tuberculose pulmonar chronica são muito incompletamente conhecidas.

Neste assumpto encerra a these de Rendu conhecimentos muito preciosos. Depois de ter estudado seu modo de apparecimento, seus caracteres e sua marcha, o mesmo autor as refere á um amollecimento dos nucleos cinzentos, lesão que elle crê antes devida á uma necrobiose do que á uma verdadeira encephalite. E declara que em sua opinião fica bem estabelecido que as lesões das paralysias na meningite consistem em fócos de amollecimento situados de preferencia já nos corpos opto-estriados, já nas camadas opticas ou no pedunculo cerebral.

Landouzy, em sua these de 1876, collocando-se sob outro ponto de vista e baseando-se sobre um grande numero de observações, prova que essas paralysias são muitas vezes devidas á inflammação

localisalisada das meningeas e dó cortex cerebral, e demonstra que seus caracteres clinicos e da mesma fórma suas lesões anatomicas provão que ellas são de origem cortical.

No artigo do Dicc. Encyc. escripto por Archambault sobre tuberculos das meningeas, são estas as suas palavras : « Os symptomas participão ao mesmo tempo dos que determinão os tumores cerebraes ou periencephalicos e dos que pertencem á meningite tuberculosa. » Deve ser aqui notado este topico porque a causa dos accidentes que para o deante serão estudados, é bom numero de vezes um accumulo de granulações tuberculosas tendo penetrado das meningeas para a substancia das circumvoluções. Demais, diz o mesmo Archambault que não crê ser possivel em certos casos estabelecer differença entre os symptomas destes ultimos e os da meningite.

A' vista, pois, do exposto até aqui, só se encontrão noções mais precisas nos autores que se têm occupado de tuberculisação das meningeas.

Hahn (1874), comprehendendo e discutindo em sua these todas as perturbações nervosas que podem apresentar os phtisicos, estudou não só os accidentes provocados por uma complicação cerebral, mas tambem as modificações da sensibilidade e da motilidade de origem peripherica.

Nesse mesmo anno apparecem na Allemanha as clinicas de Lebert sobre as molestias do peito. Elle admitte que a hemorrhagia e o amollecimento cerebraes são raros nesta molestia e attribue a maior parte dos symptomas paralyticos observados na tuberculose á anemia cerebral, para elle muito mais frequente do que a congestão. Diz elle : « A anemia cerebral póde revelar-se por symptomas analogos aos da hemorrhagia ou da inflammação cerebral e traduzir-se por convulsões, accessos epileptiformes, caimbras e mesmo algumas vezes uma paralysia consecutiva dos membros, uma hemiplegia, sem que pela autopsia se encontre lesão alguma apreciavel do cerebro. »

No artigo do Dicc. de Medicina e Cirurgia praticas, consagrado ao estudo da phtisica, M. Hanot occupa-se pouco com as complicações cerebraes : « Certos phtisicos, escreve elle, apresentão nos ultimos dias da vida delirio, allucinações, perda de conhecimento com ou

sem paralysia, com ou sem convulsões, symptomas que têm sido ligados já á anemia, já á congestão cerebral. Mais excepcionalmente se terá diante dos olhos o quadro symptomatico da hemorrhagia ou do amollecimento cerebral, do tumor encephalico, da meningite chronica. » Sob o ponto de vista anatomico, elle acredita que esses symptomas podem depender já de thromboses, já de embolias.

O professor Peter, recordando as differentes perturbações sensitivas e motoras que se observão nos doentes, insiste sobretudo no que respeita as paralysias de causa central ; baseando-se nos trabalhos de Charcot e Landouzy, elle assenta que essas perturbações são quasi sempre devidas á lesões corticaes e que sob o ponto de vista do prognostico convém ter de memoria : « que ellas precedem de poucos dias a morte do doente, que contribuem a accelerar. »

Béringier, em seu trabalho publicado em 1880, e no qual fomos buscar a maior parte dos dados que aqui se encontrão, faz um estudo muito interessante e apresenta factos muito curiosos destas paralysias.

Emfim muito recentemente apparecem os dous importantes trabalhos publicados na *Revista de Medicina*, em que são estudados no de Raymond, as paralysias e mais modificações nervosas, tendo por causa reconhecida e perfeitamente estudada as lepto-myelites tuberculosas ; no outro, em que collaborárão Pitres e Vaillard,—as mesmas perturbações, dependentes neste caso de nevrites periphericas.

São estes os ultimos trabalhos feitos nestes tempos e que com justa razão devem chamar a attenção dos observadores e marcar uma phase nova no estudo deste assumpto.

PRIMEIRA PARTE

Meningeas cerebraes — hemispherios cerebraes — cerebello

I

E' do conhecimento de todos a predilecção decidida que têm as manifestações tuberculosas de localisarem-se nos tecidos mais vascularisados do organismo.

A dura-mater, por sua pobreza em vasos, e a arachnoide, por sua vascularisação ainda mais pobre, são raramente a séde das manifestações tuberculosas que pódem determinar as modificações nervosas de que nos vamos occupar.

E' as mais das vezes, com effeito, nos casos de tumores osseos e de osteites da natureza da diathese á que nos limitamos neste estudo, que se observão as pachymeningites e arachnites por extensão e propagação da primitiva affecção ossea. Mesmo nestes casos, comprehende-se, não será sempre facil que a producção *tuberculosa* e o outro typo morbido indicado sejão taes que cheguem ao ponto de provocar perturbações mesmo ligeiras no funccionalismo e ainda menos na constituição anatomica da polpa cerebral subjacente.

No entanto, muitas vezes, succedendo á esses tuberculos osseos ou á gommas tuberculosas desenvolvidas na vizinhança da dura-mater, produz-se uma eclosão de pachymeningite que compromette toda a espessura da membrana e torna-se logo interna. O exsudato formado organiza-se e sob a fórma de massa tuberculosa ou de uma verdadeira gomma, é o ponto de partida de uma serie de tumores de infecção salientes na parte interna da membrana e invadindo a arachnoide, tumores que são sempre de pequeno diametro, o de uma ervilha por exemplo.

Todas essas producções passão ora ao estado fibroso soldando entre si a arachnoide, a dura-mater e a pia-mater, ora propagão-se em profundidade e invadem a pia-mater e os centros nervosos.

Os symptomas provocados nesses diversos casos estão, como é facil de prever, dependentes de suas variaveis condições. De qualquer modo, porém, que isso se dê, elles se manifestão e seguem a marcha dos que são provocados pelos tumores cerebraes qualquer que seja sua natureza, mas sempre com o caracter que lhes imprime o seu logar de desenvolvimento.

Em nossas pesquizas não encontrámos facto nenhum em que paralysias se tenhão manifestado podendo ser explicadas pelas condições que viemos de expôr, isto é, tendo por origem uma lesão ossea craneana.

Além disso, como é nosso intento, por causa da origem que acabámos de assignalar, esse ponto de pathogenia das paralysias que nos occupão; não será aqui tratado, assim como não o será tambem o que se refere á tuberculose vertebral do mal de Pott, embora pareça caber o assumpto no ponto sobre que dissertamos.

Deixando a dura-mater e a arachnoide, passemos ao que respeita á membrana mais importante que reveste os centros nervosos, a pia-mater, que póde ser chamada a capsula e o esqueleto do cerebro, assim como o é no figado a membrana capsular de Glisson, e no baço a de Malpighi. Este simile é ainda perfeito em relação aos vasos, podendo a pia-mater ser ainda considerada o verdadeiro aqueducto da irrigação nervosa central.

E' justamente nesses elementos, os principaes da miningea que foi chamada a membrana vascular do cerebro, que se reunem, desenvolvem e manifestão as granulações tuberculosas.

O estudo de anatomia pathologica deste processo foi perfeitamente feito por Cornil no artigo que elle publicou nos Archivos de Physiol. (*Du tubercule spécialement étudié dans ses rapports avec les vaisseaux*).

Não reproduziremos esse estudo por não tornar demasiado extensa esta parte, e mesmo porque não temos intenção de repetir a historia completa da tuberculose das meningeas, o que julgamos desnecessario.

Mas em summa, digamos o que se observa mais geralmente : As granulações localisão-se nas meningeas e mais frequentemente na pia-mater e tomão ahi um desenvolvimento mais ou menos consideravel. Observa-se algumas vezes, diz Archambault (Dicc. Encycl. *Pathologie des méninges*), a existencia de placas tuberculosas que não são mais do que a agglomeração das granulações ; ou encontrão-se ainda massas tuberculosas do tamanho de ervilhas resultando da reunião de elementos multiplos.

Nos casos de meningite tuberculosa localisada, os envoltorios do cerebro apresentão as alterações seguintes : apresentão-se consideravelmente espessados em uma extensão variavel, ora em um, ora em muitos pontos, revestem um aspecto opaco, perdendo assim completamente sua transparencia, muitas vezes mesmo parecem estar infiltrados de pús ; além disso não é raro observar-se grande suppuração das meningeas.

Na maioria dos casos é possivel á olhos nús, encontrar as granulações ; em outros um fraco augmento basta para tornal-as distinctas. Quando em sua peripheria tem-se produzido uma inflammação mais pronunciada, vê-se uma especie de falsa membrana espessa, de coloração amarellada, englobando por assim dizer as mesmas granulações, membrana essa que representa um exsudato fibrino-purulento reunido no tecido cellular sub-arachnoidiano.

A maior ou menor quantidade de globulos purulentos ahi contida communica ao todo uma coloração mais ou menos accentuada.

O espessamento das meningeas augmenta toda a vez que por baixo delle existe um fóco de amollecimento.

A' abertura do craneo, encontra-se frequentemente um ponto da dura-mater de coloração mais baça do que as partes vizinhas. Deprimindo-se com o dedo, sente-se uma fluctuação bem patente e que simula a presença de um abcesso. Procurando separar a dura-mater, vê-se que ella adhere ás meningeas subjacentes, formando com as mesmas uma só membrana. Nestes casos, finalmente, a reunião das meningeas fecha á modo de uma tampa a parte superior do fóco de amollecimento. Frequentemente tambem a reunião da dura-mater á arachnoide é menos intima e faz-se por meio de tractus pouco resistentes.

Quando as lesões excedem a extensão de uma circumvolução, granulações tuberculosas e exsudatos penetrão nas anfractuosidades que separão esta ultima das circumvoluções vizinhas e fazem com que ellas adhirão entre si.

Em certos casos a agglomeração das granulações tuberculosas póde formar não mais massa achatada disposta na superficie do hemispherio, porém verdadeiro tumor tendo por ponto de partida as meningeas, mas desenvolvendo-se ulteriormente na substancia subjacente. Podem os tumores desta especie, evoluindo rapidamente, adquirir dimensões muito consideraveis. Sua origem ao mesmo tempo meningeana e cerebral permitte collocal-os já em uma, já em outra das partes com que está em connexão.

Exemplo perfeito de um caso desta ordem, encontra-se na seguinte observação transcripta por Béringier :

D..., de 19 annos de idade, entra para o hospital *Temporaire* em Março de 1877. Phtisica pulmonar em terceiro grão. No dia 3 desse mez teve perda dos sentidos que durou cinco minutos, seguida de hemiplegia esquerda completa. Esta ultima desappareceu no fim de dez minutos, de modo que o doente poude andar.

De 13 a 18 os mesmos accidentes reproduzírão-se, porém, com menor intensidade, por quatro ou cinco vezes; a paralysia não se mostrou mais tão pronunciada como no primeiro dia.

28 de Março. Dôres na perna esquerda, entorpecimento do membro; na marcha o doente arrasta a perna.

29. Enfraquecimento mais consideravel do membro inferior esquerdo. Os musculos da côxa são agitados de espasmos convulsivos muito regulares que levantão o joelho. Meia flexão do membro. Não ha contractura. Os dous membros do lado esquerdo achão-se ligeiramente anesthesiados.

31. O braço esquerdo se enfraquece. A anesthesia desappareceu nelle, persistindo pelo contrario no membro inferior, mas em gráo muito menor.

2 de Abril. A paralysia é mais completa, occupa os dous membros esquerdos, mais é muito mais pronunciada no inferior. Desde o dia anterior cessárão os espasmos. Movimentos reflexos da perna esquerda sensivelmente diminuidos. Nem anesthesia nem analgesia. Dôres nas articulações do lado esquerdo quando se faz executar movimentos. Não ha paralysia facial. Diminuição da audição do lado esquerdo. Abolição completa do lado direito.

Morte em 10 de Abril sem accidentes novos.

Autopsia.—*Pulmões.*—A' direita e á esquerda lesões ordinarias da tuberculose no terceiro periodo. Cavernas volumosas nos dous apices.

Cerebro.— Hemispherio direito. Meningite diffusa, granulosa, com um fóco formando uma placa esbranquiçada na região do lobulo paracentral. Pela incisão deste, depara-se com uma massa dura, penetrando na substancia desse lobulo, estendendo-se para fóra sobre as partes superiores das circumvoluções frontal e parietal ascendentes e formando um tumor do volume de um ovo de pomba. Ella parece formada por uma agglomeração de granulações tuberculosas tendo penetrado das meningeas para a substancia cerebral.

Hemispherio esquerdo. Tuberculo cerebral do tamanho de uma ervilha desenvolvido na pia-mater, mas alojado sem apresentar adherencias na substancia cinzenta da parte superior das circumvoluções frontal e parietal ascendentes.— (Faisans, 1877.)

Taes são as alterações que se encontrão mais ordinariamente para o lado das meningeas; todavia ha exemplos de lesões, na apparencia menos accentuadas, tendo determinado as mesmas paralysias. Encontrão-se algumas vezes simples conglomerados achatados de granulações tuberculosas, sem hyperhemia peripherica, sem lesão notavel da substancia cerebral. Nestes casos ou as paralysias forão passageiras ou as lesões do cortex cerebral passárão despercebidas sem por isso terem deixado de existir.

Rendu acredita que os exsudatos e as granulações tuberculosas não podem determinar paralysias duradouras, e que sempre nesses casos devem haver alterações secundarias da substancia nervosa.

Além destas lesões circumscriptas, as meningeas podem ser séde de granulações tuberculosas disseminadas, mas que bom numero de vezes permanecem silenciosas e não determinão em torno de se reacção alguma inflammatoria.

O facto da existencia, propriamente nas paredes dos vasos, de tumores desenvolvidos á custa dellas ou na bainha lymphatica dos mesmos vasos, produz nelles obliterações mais ou menos extensas, cuja consequencia immediata é a anemia, á principio, depois a necrobiose das partes irrigadas por esses vasos, e isto explica, entre os phenomenos de depressão do segundo periodo da leptomeningite tuberculosa, essas paralysias parciaes que não são devidas á compressão nem á atrophia de algumas raizes nervosas.

Nas lesões tuberculosas que vimos de examinar, quer ellas tenhão por séde exclusivamente o terreno das meningeas, e neste caso sua acção sobre a porção motora cortical do cerebro só póde ser explicada por compressão simples ou por alterações consecutivas dependentes de lesões vasculares, quer ellas se expliquem por compromettimento primitivo e simultaneo das meningeas e da substancia cerebral, nessas

lesões as paralysias têm um cunho especial, caracteristico. Como o diz Landouzy, ellas apparecem *fraccionadas* e *parciaes*: póde a dissociação symptomatica acompanhar em todos os seus modos a dissociação anatomica.

As paralysias de que fallamos, ou parciaes ou totaes, são no maior numero de casos *incompletas*; ha igual numero de vezes paresia e paralysia propriamente dita.

Mesmo quando um membro é tomado em sua totalidade não o é com a intensidade habitual ás paralysias provocadas por lesões profundas do cerebro, por lesões dos nucleos centraes.

Os doentes accusão antes fraqueza e peso do membro affectado do que uma impotencia absoluta e se o membro não póde ser levantado do leito em sua totalidade, o doente consegue ordinariamente executar alguns movimentos do punho ou ante-braço, se é o superior o membro affectado; do pé ou de alguns musculos da perna, se se trata do membro inferior.

II

Passando agora a estudar as alterações cerebraes, convém declarar que não se póde scindir completamente taes alterações das que affectão as meningeas, visto como em muitos casos ha concomitancia morbida das duas partes.

Começando pelo *amollecimento*, diremos que o que se produz nas condições precedentemente analysadas, é quasi sempre superficial. Acha-se disseminado sob a fórma de fócos frequentemente multiplos, occupando differentes regiões dos hemispherios e mais particularmente a zona motora. Não é raro encontral-os em numero de dois ou tres.

Sua extensão é em geral pouco consideravel; seu volume é o de uma pequena noz. Ora mais extensos em superficie do que em profundidade, elles invadem o espaço entre duas circumvoluções vizinhas

e não vão além da substancia cinzenta ; mais raramente interessão tambem a substancia branca, porém em espessura pouco notavel. Sua parede superior é formada pelas meningeas espessadas, opacas ou mesmo suppuradas. Abrindo-se esse fóco encontra-se uma substancia diffluente constituida pelo tecido nervoso dissociado. Este apresenta uma coloração branca ou amarellada, e póde mesmo offerecer o aspecto do pús á ponto de pensar-se na existencia de um abscesso. Se por meio de um fio de agua, evacua-se essa cavidade, toda a parte semi-liquida é arrastada ; apresentão-se então as paredes anfractuosas, deixando fluctuar na cavidade fragmentos de substancia cerebral apenas adherentes por alguns pontos.

Ainda por este exame descobre-se que as paredes apresentão um pontilhado vermelho, vestigios de hemorrhagias capillares.

Em sua these, Rendu deu a descripção exacta das alterações que se encontra pelo microscopio nos pontos em que se dão esses fócos de amollecimento. Diz elle que constantemente a substancia cerebral é grandemente alterada. Todos os seus elementos são mais ou menos destruidos e dissociados, de sorte que se descobre no campo do microscopio fragmentos de tubos nervosos, cellulas livres, pequenas gottas de myelina, granulações de gordura, mas isto nunca em grande numero.

Para alguns autores, a causa desses amollecimentos parciaes seria a inflammação propagada das meningeas á substancia cerebral. Hayem acredita que é essa a sua origem constante : dar-se-hião aqui os mesmos phenomenos que os observados na meningite tuberculosa, porém, o amollecimento inflammatorio, em logar de ser diffuso, seria limitado e mais profundo. Em contrario desta opinião sustenta Rendu que a alteração dos vasos exerce o principal papel : os vasos afferentes aos pontos affectados serião obliterados em consequencia das modificações que experimentavão pela degenerescencia de suas paredes.

Estas duas opiniões no entanto parece que são egualmente acceitaveis, pois, segundo os casos, a inflammação ou a obliteração

vascular determina as lesões. Quando se encontrão signaes de meningite muito manifestos, quando um exsudato abundante existe por cima e no meio das circumvoluções, a inflammação primitiva das meningeas, propagada á substancia cerebral, deve ser posta em primeiro plano. Por estas lesões vê-se que as granulações tuberculosas seguírão o trajecto dos vasos e determinárão em sua circumvizinhança um circulo inflammatorio que foi causa do amollecimento. Salvo a localisação e a intensidade das alterações anatomicas, estes casos se approximão muito da meningite tuberculosa, e se sob o ponto de vista symptomatico merecem ser tratados separadamente, por essas mesmas lesões ficaria perfeitamente justificada sua designação pelo nome de meningo-encephalite localisada.

Esta primeira fórma anatomica é, pois, caracterisada por uma inflammação intensa e localisada das meningeas que se traduz por um exsudato muito abundante, cercando numerosas granulações tuberculosas reunidas em fóco ; por fócos multiplos de amollecimento superficial disseminados na superficie das circumvoluções.

Póde acontecer que não se encontrem granulações tuberculosas nem exsudatos meningeanos em torno dos vasos ; só existe o amollecimento. Parece que nestas condições trata-se de um amollecimento primitivo, sem precedencia de uma meningite. Exemplo disto encontra-se na observação seguinte, tirada da these d'*agrégation* de Lépine de 1875.

X..., de 45 annos de idade, entrado a 10 de Fevereiro de 1873 para o hospital *Lariboisière*, serviço do Sr. Raymond. Trouxe-o ao hospital uma peritonite tuberculosa, com alguns signaes limitados de tuberculos pulmonares. O estado do doente melhorava sensivelmente, quando de repente no dia 18 de Abril, foi elle acommettido de phenomenos cerebraes ; no entretanto, já de alguns dias antes mostrava-se triste e taciturno, porém nada fazia prever o estado em que foi encontrado na dia 18 de manhã.

O doente está em delirio continuo, não reconhece mais as pessoas que o cercão, seu olhar é estupido, reunindo à esse caracter

um pouco de strabismo interno. Quer levantar-se sem motivo; verificando-se então que tem *aphasia* e *hemiplegia direita* que se tornão mais accentuadas nos dias seguintes, assim como os outros phenomenos cerebraes e que durárão até a occasião da morte que teve logar na manhã de 21 de Abril.

O diagnostico feito foi de granulações tuberculosas das meningeas.

Pela autopsia reconhece-se que as membranas encephalicas nada offerecem de particular; não apresentão tuberculos. O hemispherio *esquerdo* parece são, e nada se encontra para o lado da terceira circumvolução frontal. Em córtes multiplos ahi praticados não se descobre alteração alguma pathologica. Do lado *direito*, no bordo anterior e externo do corno sphenoidal, encontra-se um fóco de amollecimento vermelho do tamanho de uma avelã. O centro deste fóco tem um aspecto sanioso, avermelhado, emquanto que os bordos são formados por um pontilhado vermelho muito abundante. A substancia branca de cerebro offerece, em uma extensão de perto de um centimetro, uma coloração amarella clara. O corno frontal do mesmo lado apresenta alguns pontos muito superficiaes de encephalite. As meningeas apresentão ligeira adherencia á esses pontos, e quando destacadas, conserva-se um granulado vermelho muito miudo que não desapparece pela lavagem.

A' não considerar senão os symptomas, esta observação deveria ser apresentada sob o titulo de—meningite ultima, porém a autopsia não permitte reconhecer granulações nos envoltorios do cerebro. E' para lamentar-se que não tenha sido indicado o estado dos vasos; de qualquer modo que seja, o amollecimento existia isolado.

Ficou já patente que as lesões localisavão-se do mesmo lado das paralysias, que não estavão em relação com os symptomas e que, finalmente, apezar da aphasia, a terceira circumvolução frontal esquerda estava sã.

E' certo que nesses casos, produzem-se thromboses nos vasos que são compromettidos de lesões tuberculosas, cujo resultado é

tornar espessas suas paredes ao mesmo tempo cheias de desigualdades, e favorecer a coagulação do sangue. Trata-se ahi, diz Jaccoud, de uma desorganização da substancia nervosa produzida pela insufficiencia da irrigação, consecutiva á lesões vasculares.

O amollecimento póde, posto que mais raramente, não ser superficial ; occupar os nucleos cinzentos centraes. Rendu estabelece que na meningite tuberculosa elle invade o mais das vezes o nucleo extra-ventricular do corpo estriado. Este amollecimento central póde ser devido ás mesmas causas que o que se produz nas circumvoluções, isto è, á uma thrombose por alteração vascular, porém se liga muitas vezes á uma embolia.

A embolia cerebral nos tuberculosos tem sido assignalada por varios autores. Perroud (de Lyon) diz que numerosas são as considerações que induzem a pensar que não só as embolias aorticas podem ser observadas nos phtisicos, mas tambem que ellas devem ser, como pensa Feltz, mais frequentes do que geralmente se admitte, e que as mortes subitas ou muito rapidas por embolia cerebral não devem ser muito raras.

As observações que se seguem offerecem particular interesse sob o ponto de vista da natureza das lesões.

Trata-se de uma doente de 30 annos, entrada para o hospital *de la Croix Rousse*, em 19 de Março de 1869. A' sua entrada observa-se uma hemiplegia esquerda com aphasia, sobrevinda bruscamente alguns dias antes. Nos pulmões encontrão-se todos os signaes de uma phtisica avançada. A morte dá-se a 5 de Abril e pela autopsia notão-se as lesões seguintes : pneumonia caseosa em toda a extensão do pulmão direito, caverna do tamanho de uma noz no apice do mesmo pulmão. Nenhuma hypertrophia do coração. Sobre a valvula auriculo-ventricular esquerda existem vegetações polypiformes, das quaes as mais volumosas attingem o tamanho de um grão de milho. Examinadas ao microscopio essas concreções parecem formadas de fibrina. Infartos multiplos no baço e nos rins. O hemispherio cerebral direito apresenta amollecimento diffuso. As arterias da

base estão sãs. A sylviana acha-se obstruida por massa fibrinosa analoga em aspecto e textura ás vegetações encontradas no coração. Para trás desta massa fibrinosa existe um coalho de nova formação. —(Colrat; 1869).

Um homem de 45 annos profundamente tuberculoso e votado a uma morte proxima, é subitamente atacado de paralysia do membro inferior direito. No dia seguinte, paresia de todo o lado direito do corpo; hemiplegia facial com prolapso da palpebra superior. Ao fim de tres á quatro dias, toda a metade direita do corpo apresentava paralysia com resolução. Ao mesmo tempo aphasia completa, tendo-se estabelecido egualmente de modo gradual. Nenhum symptoma de meningite; ausencia de affecção cardiaca.

Pela autopsia, encontra-se uma obliteração esquerda da sylviana, á um centimetro e um quarto de sua origem. A obliteração era completa, e era constituida por um coalho branco amarellado, não autochtono e sem duvida vindo de longe: destaca-se, com effeito, facilmente das paredes que não offerecem vestigio algum de inflammação.

Do lado das circomvoluções, só ha ligeiro amollecimento da insula e da terceira frontal. Em contraposição, o nucleo lenticular esquerdo acha-se amollecido e bem assim o nucleo extra-ventricular e o pé da corôa radiante.

Pensa Wannebroucq, o autor desta ultima observação, que esta embolia foi produzida pela emigração de um coalho proveniente de uma veia pulmonar. Quanto á primeira observação, a causa da embolia é manifesta; explica-se por um coalho partido do coração; os que forão encontrados neste ultimo, erão devidos á coagulação espontanea do sangue e não á lesões da valvula mitral.

O ligeiro amollecimento da terceira circumvolução frontal esquerda, tido em pequena conta pelo autor, comtudo basta por se só para explicar a aphasia.

Poulin apresentou em 1878 na Sociedade anatomica um caso de paralysia passageira do membro superior por obliteração de um ramo da sylviana. O ponto de partida do coalho embolico ficou desconhecido;

não estaria talvez no coração? Essa observação é além disso muito interessante sob um outro ponto de vista. O autor faz notar que, apezar da persistencia do coalho na arteria obliterada, sem duvida a circulação restabeleceu-se no territorio irrigado por essa arteria, porque a paralysia desappareceu e na autopsia não se encontrou signal algum de amollecimento.

O doente que servio de objecto a esta observação succumbio em 17 de Dezembro de 1878 no serviço de M. Blachez, no hospital Necker.

Pela autopsia encontrou-se o cortex cerebral intacto. Nenhum ponto de amollecimento superficial ao nivel das circumvoluções motoras. Levantando-se a parte anterior do lobulo sphenoidal do lado direito, vê-se a arteria sylviana dividindo-se logo no principio em dous ramos, um posterior, outro anterior.

O ramo posterior fornece pequenos ramos ás circumvoluções sphenoidaes. Do ramo anterior vê-se nascerem dous ramos que se dirigem para a face inferior do lobo frontal e para a terceira circumvolução frontal. Depois a arteria bifurca-se: um dos ramos de bifurcação se dirige para o fundo da scisura de Sylvius, na direcção da dobra curva; o outro ganha o sulco rolandico e se divide ahi em dous pequenos ramos para as circumvoluções pre e post-rolandicas. Ora, bem junto do esporão que resulta da bifurcação da arteria, vê-se um coalho branco occupando o calibre do vaso e prolongando-se para os dous ramos de bifurcação: o que vai ganhar o sulco de Rolando e o que se dirige para a dobra curva.

Tal é a unica lesão que se póde descobrir neste cerebro.

O coração continha coalhos brancos mas evidentemente recentes; os pulmões apresentavão cavernulas numerosas e estavão cheios de tuberculos caseosos.

Eis agora os symptomas que fôrão apreciados durante a vida.

10 de Dezembro.—O doente apresenta signaes cavitarios nos dous apices. Enfraquecimento extremo pela manhã. Quer beber e toma o copo pela mão esquerda, porém, bruscamente elle o larga e o braço cahe inerte sobre o leito.

Desde esse momento, paralysia completa do braço esquerdo, sem contractura, sem anesthesia. As pulsações da humeral e da radial são normaes. Nada ha para o lado das pernas. Ausencia de paralysia facial.

Em 11 o mesmo estado.

12. O doente póde executar alguns movimentos, mas com difficuldade : flexão e extensão do antebraço sobre o braço e do braço sobre o tronco. E' impossivel qualquer movimento da mão e dos dedos.

14. Os movimentos voltárão egualmente na mão.

17. O doente succumbe ao progresso da tuberculose pulmonar.

Os fócos de amollecimento por *hemorrhagia* encontrão-se na maior parte das vezes cheios de um liquido cremoso esbranquiçado. Muitas vezes encontra-se na zona proxima e em suas proprias paredes um pontilhado vermelho mais ou menos abundante. Mais raramente o fóco é occupado por sangue misturado á substancia cerebral, á qual elle communica um colorido avermelhado ou amarello ; ás vezes o sangue acha-se reunido em coalho, podendo este ser bastante volumoso para encher completamente a cavidade. Dá-se, pois, no ponto amollecido uma hemorrhagia secundaria.

Quando a ruptura se dá em vasos capillares, o sangue se reune em sua bainha lymphatica e apresenta o aspecto de ponteações já indicado. E' a isto que Cruveillier designou com o nome de *apoplexia capillar*. Se se examina ao microscopio um desses pequenos pontos hemorrhagicos, só se distingue á principio um accumulo de sangue, porém, depois de ter lavado, vê-se que elle apresenta em seu centro um vaso capillar, cuja bainha lymphatica acha-se distendida e cheia de sangue. Os globulos vermelhos colleccionão-se tambem por fóra da bainha (Cornil e Ranvier). Estas hemorrhagias capillares reconhecem por causa o augmento de tensão do sangue nos capillares vizinhos á lesão.

Quanto á alteração das paredes arteriaes, ellas dão perfeitamente explicação do amollecimento, sem que possão por se só dar em resultado hemorrhagia em consequencia de ruptura vascular.

Vejamos agora as *lesões* in loco *dos vasos*.

Como já deixamos patente e tem sido sempre demonstrado, as granulações tuberculosas desenvolvem-se sobretudo em torno dos vasos. Basta acompanhar em uma certa extensão de seu trajecto uma ramificação arterial (com especialidade as da sylviana) para verificar que esta disposicão é constituida por um rastro de granullações ; estas podem ser em maior ou menor numero. Este facto explica-se admittindo-se com os micrographos que as paredes vasculares são o ponto de origem das granulações tuberculosas. Segundo elles, essas granulações provêm da proliferação dos nucleos de sua bainha lymphatica.

Estas alterações não se encontrão sómente em volta dos primeiros ramos de bifurcação da sylviana, mas occupão mesmo as mais pequenas divisões. Tem-se-lhes dado o nome de periarterite tuberculosa. Esta inflammação tem um duplo resultado : traz o espessamento das paredes vascularas e ao mesmo tempo estreita o calibre da arteria ; o sangue encontrará pois obstaculo á sua livre circulação e se coagulará. Haverá suspensão da circulação em uma região mais ou menos limitada, depois amollecimento desta mesma região. Será sempre facil distinguir um coalho formado *in loco* de um coalho embolico, por causa mesmo da lesão dos vasos que determinárão a parada do sangue no primeiro caso, emquanto que no segundo, uma vez retirado o coalho, se reconhecerá a integridade absoluta das paredes arteriaes.

Mas o envaginamento dos vasos pela materia tuberculosa não é a unica causa do amollecimento por thrombose. Exsudatos abundantes se dispõem muitas vezes em torno dos vasos, cercão-n'os e acabão, produzindo sua compressão, determinando tambem sua obliteração mais ou menos completa. No meio desses exsudatos podem existir algumas granulações tuberculosas, porém estas não desempenhão então nenhum papel na estagnação do sangue ; elles podem tambem variar de aspecto e de natureza : ora são fibrinosos, ora purulentos. Nestes casos as lesões estão sob a dependencia das granulações tuberculosas, mas são productos puramente inflammatorios que occasionão o amollecimento.

A *alteração do sangue* só póde exercer uma influencia secundaria nos casos de thrombose ; em contraposição é á ellas que se deve referir a formação do coalho embolico. Os estudos de Becquerel e Rodier demonstrárão de ha muito que em um periodo avançado da tuberculose o sangue dos doentes soffre modificações consideraveis ; ha augmento da quantidade de fibrina ; esta tem além disso grande facilidade em coagular-se espontaneamente. Um grande numero de phtisicos apresentão coagulações venosas dos membros e é natural admittir-se que o mesmo possa egualmente dar-se em outros pontos da economia. Accresce que na ausencia de outra qualquer causa, é esta a hypothese á que se é naturalmente conduzido.

Wannebroucq e Perroud acreditão que essas coagulações podem ter por séde uma veia pulmonar. O primeiro desses autores, considerando a frequencia dos coalhos nas veias pulmonares, mostra-se admirado de que a embolia não se produza mais vezes.

E' esta uma supposição que parece legitima, porém que não se baseia ainda sobre facto nenhum certo, porque até aqui tem-se descuidado examinar o pulmão com bastante cuidado em algumas abservações de embolia cerebral de causa desconhecida.

A coagulação do sangue nas veias pulmonares póde egualmente ser favorecida pela hematose incompleta, traduzindo-se nos ultimos tempos da vida por uma dyspnéa sempre crescente.

Emfim a origem do coalho embolico póde encontrar-se no proprio coração. Diz Hanot que o amollecimento se explica ainda por embolia, vindo o corpo embolico de vegetações inopexicas depositadas sobre as valvulas do coração. Na observação ácima transcripta, essas vegetações revestião uma fórma especial e erão constituidas por fibrina ; a valvula auriculo-ventricular não estava doente. Este é o unico caso em que as concreções forão claramente descriptas.

Em resumo, póde-se encontrar em tuberculosos que morrem de accidentes cerebraes, lesões dos hemispherios muito differentes umas das outras, porém tendo determinado todas ellas paralysias mais ou menos extensas. Geralmente encontra-se um amollecimento superficial com inflammação localisada das meningeas, em outros casos o

amollecimento é devido á alterações vasculares tendo occasionado thromboses ; emfim a coagulação do sangue, já no coração, já no pulmão póde dar logar á um coalho embolico.

Quando as lesões são superficiaes e filião-se á uma meningo-encephalite tuberculosa localisada ou á uma alteração primitiva dos vasos, ellas occupão de preferencia a zona motora. Esta região é com effeito irrigada pelas ramificações da sylviana e sabe-se que é sobretudo em redor desta arteria que se formão as granulações tuberculosas.

Do mesmo modo o amollecimento pode occupar os nucleos cinzentos centraes, e nesses casos o nucleo lenticular do corpo estriado, segundo Rendu, é o mais frequentemente lesado. E' pois tambem seguindo os ramos da arteria cerebral média que a alteração tuberculosa chegará até essas regiões, visto como todo o nucleo extra-ventricular do corpo estriado recebe o sangue da sylviana.

Quanto ás embolias, ellas podem determinar lesões superficiaes ou profundas ; e posto que menos frequentes que a meningite localisada e a thrombose, nem por isso offerecem menor interesse, quer sob o ponto de vista do amollecimento que determinão, quer sob o de sua causa e de sua origem (Béringier).

SEGUNDA PARTE

Meningeas rachidianas—Isthmo do encephalo Medulla espinhal

O Dr. Liouville (Arch. de physiol. ; 1870) é de opinião que nos casos de manifestações tuberculosas das meningeas no curso da tuberculose, ellas se dão na maioria dos casos já para as membranas cerebraes, já para as rachidianas, simultaneamente. Accrescenta elle que a razão das descripções de todos os autores se referirem sómente á porção encephalica, explica-se pelo facto dessas pesquizas limitarem-se á essa parte, e não porque a molestia parasse ahi. Comtudo elle acceita que em alguns casos a predominancia da producção se estabelece para a cavidade craneana, em outros para o canal rachidiano.

E', pois, esta idéa de uma coexistencia manifestamente evidente, o resultado ou de uma extensão racional, ou de uma generalisação natural, infelizmente tão completa que em um numero muito consideravel de casos, tem o pratico de occupar-se com manifestações tuberculosas affectando já as membranas exteriores, já propriamente a trama dos centros nervosos.

Jà expuzemos na parte de que acabámos de tratar, as lesões

observadas para o lado das membranas envolventes dos centros nervosos. E' desnecessario, pois, reproduzir aqui em todas as suas partes essa descripção, que tem de referir-se á tecidos de constituição identica e cujas funcções são inteiramente as mesmas. Isto é de uma extensão absoluta em relação ás duas meningeas mais externas.

A pia-mater, embora sob um ponto de vista geral se possa encarar a sua constituição e disposição anatomica e sua physiologia normal e pathologica as mesmas no cerebro e na medulla, comtudo nesta ultima e na parte propriamente constituida pelo cordão espinhal, apresenta um caracter anatomo-histologico até certo ponto especial. Este caracter é bem conhecido e é representado pelos traços que affecta já em seu tecido conjunctivo fundamental, mais *perfeitamente* constituido, já em sua vascularisação, diversa em sua disposição do que se observa no cerebro. D'ahi o cunho especial que reveste até certos limites, o ponto de partida mais constante dos processos pathologicos, a inflammação, no primeiro quasi sempre seguida de amollecimento, na segunda frequentemente terminada por sclerose.

Em relação á localisação tuberculosa, pela analyse praticada na maioria dos casos, vê-se que ella é muito mais rara, sobretudo emquanto primitiva, para a dura-mater e a arachnoide, como já deixámos dito com referencia ao cerebro. O facto seguinte é o unico no genero que encontrámos em nossas pesquizas. Foi observado por Gendrin e é citado por Olivier d'Angers (*Traité de la moelle épinière* ; 3.ª ed.;1837). — Uma criança tuberculosa apresentou um tuberculo situado entre a dura-mater e a arachnoide, na parte lateral esquerda da base do craneo, perto do buraco occipital. Tinha o volume de uma pequena noz e deprimia o bulbo rachidiano ácima da raiz do grande hypo-glosso : *esse tuberculo não tinha sido annunciado por accidente algum.* Accrescenta, porem, o mesmo Olivier que quando o tuberculo desenvolve-se rapidamente e avizinha assim o bulbo rachidiano, póde determinar uma paralysia mais ou menos completa dos quatro membros.

A pia-mater rachidiana—e quando dizemos pia-mater tacitamente temos em mente aqui a idéa do parenchyma medullar—a pia-mater

rachidiana, repetimos, offerece grande facilidade para a generalisação das granulações tuberculosas. Estas ahi se encontrão quasi sempre em grande profusão ; envolvem e acompanhão os vasos ; estendem-se da substancia ao eixo cinzento comprehendendo não só a membrana vascular, desde sua peripheria e atravez da medulla, pela nevroglia, mas tambem o revestimento interno do ependymo. E nestes casos não é raro encontrar-se um hydrorachis não só inter-lepto-arachnoidiano, mas egualmente outro contido no canal do ependymo, que então se apresenta mais ou menos dilatado.

Os tuberculos, de numero e volume variavel, e a infiltração tuberculosa são tambem observados com frequencia.

Essas manifestações determinão lesões mais ou menos bem limitadas, mais ou menos circumscriptas, umas vezes ; em outras encontra-se uma degenerescencia ora ascendente, ora descendente, ou exsudatos mais ou menos abundantes, quasi sempre enkistados, juxtapostos ás membranas e determinando compressão maior ou menor do cordão medullar. O amollecimento ou a sclerose é o resultado destas producções, conforme seu numero e confluencia são mais ou menos consideraveis, conforme sua evolução e a inflammação que esta provoca, é mais ou menos aguda.

Transcrevemos em seguida uma observação de Liouville, que no caso é um perfeito exemplo de generalisação encephalo-medullar das granulações tuberculosas, de que fala a autor ; assim como representa tambem o typo, se encararmos isoladamente as lesões rachidianas, da lepto-myelite descripta pelo Sr. Raymond.

Trata-se de um moço de 28 annos, tendo soffrido todos os symptomas de meningo-myelite e de meningo-encephalite durante a vida e em consequencia de tuberculose generalisada.

Apresentava paraplegia e escharas sacras.

Autopsia.— No pulmão, granulações miliares e piriformes ; pequenas cavernulas. No figado degenerescencia graxa muito avançada.

No cerebro tuberculos das meningeas em torno dos vasos, constituidos por massas cinzentas. Algumas dessas granulações invadem a substancia branca; o mesmo no cerebello.

Na medulla existia uma invasão de meningite espinhal, arachnoidite muito intensa da face posterior, no terço médio da região cervico dorsal. Esta arachnoidite era caracterisada por adherencias muito numerosas, finas, recentes, constituindo malhas estreitamente embricadas, difficeis de arrancar e encerrando vasos numerosos e de nova formação; por pequenas saliencias miliares, fazendo um pequeno relevo sobre a face interna da dura-mater. A pia-mater espessada, esbranquiçada, franzida, occulta absolutamente a substancia da medulla.

Havia liquido na cavidade arachnoidiana e a pia-mater mesmo acha-se á espaços embebida por uma serosidade turva ou pouca espessa.

Observa-se distensão anormal dos vasos venosos, que achão-se cheios de sangue, quadruplicados de calibre, e constituem grossos troncos varicosos e sinuosos. Esta stase venosa é explicada pela presença àbaixo da dilatação brachial, de augmento de volume da medulla, que dá neste ponto a sensação de empastamento analogo ao da encephalite.

A' superficie do corte encontra-se um tumor occupando a quasi totalidade da medulla (o lado direito é o mais affectado). Este tumor, situado na substancia cinzenta, substituiu-a em uma extensão consideravel. Do lado direito elle occupa toda a ponta anterior e a metade da ponta posterior. Faz certa saliencia no logar em que cahio o córte. Sua côr é de amarello ambar; acha-se cheio de pequenos tractus vermelhos (vasos neoformados).

Em toda sua peripheria, *coloração sclerosa* acinzentada, semi-translucida e como que gelatinosa; a consistencia acha-se um pouco augmentada.

Sobre um córte praticado um pouco mais ácima, o tumor tem invadido quasi toda a extensão da substancia cinzenta. Nesta zona

observa-se um tecido scleroso, duro, com tres pequenas ilhotas amarelladas.

Pelo exame microscopico encontra-se, á 2 centimetros ácima do tumor, um amollecimento bem patente da substancia branca dos cordões posteriores, com corpos granulosos, crystaes de gordura, granulações graxas isoladas. Na substancia cinzenta, desintegração granulo-graxa, cellulas nervosas affectadas de hypertrophia e de excesso granulo-graxo. Steatose dos vasos.

E, pois, degenerescencia ascendente classica.

A' 2 centimetros ábaixo do tumor as mesmas lesões da substancia cinzenta e branca e degeneração descendente, sobretudo notavel do lado esquerdo.

Em muitos casos é a substancia nervosa medullar a *unica* affectada, correspondendo elles á tuberculos mais ou menos volumosos, discretamente dispostos ou reunidos em um só ponto.

Bricheteau, citado por Hahn, dá conta de um caso de um phtisico que tornou-se paralytico, succumbindo depois á um pneumothorax. A autopsia descobrio enormes cavernas tuberculosas nos pulmões, á par de tuberculos crús na medulla espinhal. Walshe refere-se tambem á um caso de paraplegia no curso de uma phtisica pulmonar chronica, e dependente de dous pequenos tuberculos alojados na substancia cinzenta de um dos hemicylindros da medulla.

Lebert relata factos em que forão encontrados fócos de amollecimento medullar sem carie vertebral nem tuberculos das meningeas, e faz notar que as manifestações paraplegicas nos tuberculosos apresentão não pequeno numero de vezes um tal ou qual caracter inflammatorio, e nem sempre reconhecem por causa alterações tuberculosas.

Parece-nos problematica esta pathogenia pela inflammação, repugnando-nos acceitar este processo, pelo menos emquanto primitivo, em estados de profunda anemia e grande depauperamento organico.

Não seria mais acertado approximar os factos desta ordem dos que se observão nos estados anemicos produzidos por molestias dys-

crasicas, como o é a phymatose pulmonar, e explicar, talvez, os phenomenos paralyticos pelas *congestões serosas* (Jaccoud) e fócos *inflammatorios* e degenerativos que se seguem á essas congestões?

E' do que nos parece exemplo um caso que observámos este anno na enfermaria á cargo do eminente professor conselheiro Torres Homem (1ª cadeira de clinica medica).

Não incluimos aqui detalhada essa observação porque, incompleta por não ter sido feita a autopsia do individuo, que era escravo e foi reclamado, nada traria de positivo para elucidação deste ponto. Todavia cumpre declarar que os symptomas apresentados fôrão os seguintes: o doente, que tinha 22 annos de idade, entrou com uma bronchite dupla de apice, rebelde á todos os meios empregados. Apresentava alguma tosse.

Dentro em pouco tempo notou-se manifesta anemia e progressivo depauperamento. Signaes de fusão tuberculose em ambos os pulmões; mais pronunciada no direito.

Manifestárão-se depois os phenomenos nervosos, paralysias e outros, que evoluírão como sóe acontecer nos casos de myelite subaguda de marcha ascendente. Morte pelo bulbo.

TERCEIRA PARTE

Nervos periphericos

Na tuberculose pulmonar, como nas molestias egualmente infecciosas, dão-se para os nervos periphericos alterações de caracter perfeitamente reconhecido e cuja natureza não deixa margem á duvida alguma. Essas alterações reproduzem os traços da nevrite parenchymatosa: segmentação da myelina, proliferação dos nucleos dos segmentos inter-annulares, desapparecimento do cylinder axis, atrophia mais ou menos completa das fibras nervosas.

Por sua feição clinica, essas nevrites apresentão-se geralmente diffusas, interessão os tubos nervosos em maior ou menor numero, affectão sem distincção os nervos sensitivos, motores, mixtos, craneanos, o pneumogastrico, o phrenico, etc.

Dependentes das lesões indicadas, fôrão por muitos autores observadas paralysias diffusas, invasoras, rapidamente seguidas de atrophia muscular, que por seu caracter clinico simulavão e erão consideradas determinadas por uma myelite anterior sub-aguda. Porém, o exame necroscopico revelando perfeita integridade do eixo medullar, foi necessario reconhecer-lhes causa differente das outras.

Nesses differentes casos, com effeito, a medulla, cuja alteração se havia suspeitado, achava-se completamente indemme, emquanto

que os nervos periphericos, *a priori* considerados illesos, apresentavão lesões sufficientes para explicar os phenomenos observados.

Eisenlohr foi o primeiro que referio a historia de um tuberculoso que morreu depois de ter apresentado dôres agudas nos dois membros inferiores e paralysia com atrophia muscular rapida. Encontrou-se a medulla intacta, mas os dous nervos scyaticos erão séde de uma nevrite parenchymatosa evidente e os musculos correspondentes estavão degenerados.

Quasi ao mesmo tempo, Joffroy dava conta de uma observação, mais notavel ainda, de paralysia com atrophia muscular dos membros inferiores e superiores, sobrevinda nas mesmas condições e dependente tambem de uma nevrite parenchymatosa generalisada, sem lesão da medulla ou das raizes nervosas.

Eis a observação.

Uma mulher, de 33 annos, doente de tuberculose pulmonar, experimenta enfraquecimento muito notavel dos membros inferiores.

Em 5 de Março, na occasião de sua entrada para o hospital, ella podia ainda andar sustentando-se com os braços, porém, no fim de oito dias a paralysia se accentuou e a doente não poude mais levantar o calcanhar do plano horizontal do leito ; todavia ainda lhe é possivel flexionar as pernas, arrastando o calcanhar sobre o lençol. Não se observárão contracturas.

A sensibilidade á dôr, á temperatura, á pressão, ou ao contacto energico é completamente normal. A noção de posição dos membros acha-se inteiramente perdida. O reflexo plantar apresenta-se ligeiramente enfraquecido. Não ha paralysia da bexiga nem do recto. Os membros superiores estão intactos.

16 de Março.—Os membros superiores se enfraquecem por sua vez ; os extensores das mãos achão-se particularmente paralysados. Existe além disto um certo gráo de incoordenação motora desses membros. Não existe nelles a noção de posição.

Atrophia palpavel dos musculos dos membros inferiores.

27 de Março. — As massas musculares da eminencia thenar, as da região anterior e posterior do antebraço estão visivelmente atrophiadas tanto á direita como á esquerda; o mesmo se observa para os deltoides.

29 de Março. A atrophia faz progressos notaveis nos membros superiores; apezar de que a paralysia é ahi incompleta assim como nos membros inferiores, e o doente póde ainda ajudar-se com as mãos. A excitabilidade faradica está totalmente abolida nas massas musculares das côxas e das pernas; é quasi nulla nos musculos da eminencia thenar, hypothenar e interosseos, nos musculos das regiões anterior e posterior dos antebraços e emfim nos deltoides. Os biceps se contrahem ainda energicamente.

A doente morre em 7 de Abril, sem ter apresentado até o fim perturbação alguma da bexiga nem do recto. Uma eschara tinha-se desenvolvido no sacro nos ultimos dias da vida.

Autopsia. — Adherencias muito extensas das meningeas com as circumvoluções cerebraes, principalmente na base e ao nivel dos lóbos anteriores. Neste ponto a substancia cinzenta mostra-se muito congesta. Integridade das partes profundas do encephalo.

A medulla e seus envoltorios parecem sãos á olho nú. Nota-se de um modo especial, a ausencia de qualquer signal de meningite. O exame da medulla depois de endurecimento, não mostra alteração alguma da substancia cinzenta, da substancia branca e particularmente das cellulas nervosas e dos cylinder axis, tanto na dilatação lombar, como na cervical.

Os differentes nervos dos membros, retirados do lado direito e do esquerdo, scyatico, mediano, cubital, radial, não apresentão á olho nú, modificação alguma de volume ou coloração. Mas o exame microscopico pela dissociação descobre em todos alterações da mesma natureza e não variando senão em sua intensidade.

Em todas as preparações encontra-se quantidade enorme de tubos nervosos perfeitamente sãos; porém, em grande numero de outros observa-se segmentação mais ou menos avançada da myelina e presença

de granulações graxas. Em alguns tubos, essas granulações enchem completamente o cylindro da bainha de Schwan. Os nucleos achão-se multiplicados. E' nos scyaticos que a lesão se encontra mais pronunciada ; nos medianos, ao contrario, é menos apparente.

As raizes de todos os nervos bulbares e as de grande numero de nervos rachidianos, minuciosamente examinadas, não apresentão alteração alguma.

Vierordt, Eisenlohr e outros autores mais tiverão occasião de estudar varios factos do mesmo genero e não menos demonstrativos que o precedente sob o ponto de vista das lesões que affectão os nervos periphericos.

Consignamos aqui a observação de Eisenlohr :

Um homem de 23 annos, entrado para o hospital de Hamburgo em 29 de Maio de 1883, tinha sido acommettido algumas semanas antes de anorexia, de tosse com expectoração pouco abundante. Estava em grande abatimento. Edema nos pés. Collecção na pleura esquerda, indo até a parte média do omoplata. Não ha albumina nas urinas. Movimento febril continuo sem que a temperatura exceda 38°,5.

Em 18 de Maio incontinencia das materias fecaes, que só durou dous dias.

Em 20 os membros inferiores forão atacados de uma paralysia que fez rapidos progressos e tornou-se completa á 26. Complicava-se de uma atrophia progressiva dos musculos paralysados. Não ha dôres. Sensibilidade ligeiramente perturbada nos membros inferiores. Reflexo patellar abolido.

No começo de Junho, formigamento nos dedos e fraqueza nos membros superiores ; em 8, alguns grupos musculares estavão já paralysados, por exemplo, os extensores da mão sobre o ante-braço. No momento das inspirações o diaphragma não se contrahía.

Em 14 de Junho, a atrophia tinha invadido um grande numero de musculos dos membros inferiores e era quasi igualmente pronunciada nos membros superiores. Ligeira atrophia dos musculos do

dorso. Não ha espasmos nem contracturas nem contracções fibrillares; não ha tambem dôr á compressão dos musculos paralysados.

Excitabilidade faradica abolida em quasi toda a extensão dos membros inferiores, não só nos nervos como nos musculos. O mesmo se observa na excitabilidade galvanica dos nervos. A exploração dos musculos pela corrente galvanica, dava signaes da reação de degenerescencia. Resultados analogos nos membros inferiores, com a differença, no entanto, que alguns musculos reagem normalmente contra as duas variedades de correntes. Sensibilidade tactil ligeiramente obtusa nos membros inferiores e sobre o abdomen. Nenhuma perturbação na esphera dos nervos craneanos.

Em 22 de Junho a paralysia tinha augmentado nas mãos. Ligeiro edema nos pés, nas pernas, nas côxas e nas mãos. Quando o doente quer escarrar, os musculos abdominaes não se contrahem senão ligeiramente; entretanto, apezar da paralysia do diaphragma, não ha dyspnéa.

15 de Julho. Pulso de 100 á 120. Respiração de 40 á 50. Temperatura de 38° á 39°.

Accessos de suffocação que forão augmentando até a morte (24 de Julho).

Autopsia.—O encephalo e seus involucros apresentárão-se sãos. O exame histologico da medulla não revelou outra particularidade importante, senão a existencia de vacuolos no meio do protoplasma de algumas cellulas motoras. As raizes anteriores conservavão todas sua perfeita integridade. Ao contrario, os nervos periphericos erão séde de uma degenerescencia muito pronunciada nas ramificações terminaes e que ia diminuindo de intensidade da peripheria para o centro. Assim, os ramos intra-musculares do nervo tibial quasi não encerrava senão fibras nervosas desaggregadas; no tronco do nervo o numero das fibras alteradas excedia ainda o numero das fibras intactas. Do mesmo modo na extremidade inferior do tronco do scyatico, emquanto que na parte superior do mesmo nervo, só se encontravão algu-

mas fibras degeneradas. Estas não erão assim encontradas nos grossos troncos nervosos do braço direito nem dos do plexo sacro.

Os musculos dos membros superiores estavão na maior parte intactos ; aqui e ali encontravão-se fibras adelgaçadas, atrophiadas. Pelo contrario os musculos da perna direita erão séde de degenerescencia granulosa muito avançada.

A' proposito deste caso, Eisenlohr insiste sobre a tuberculose pulmonar que apresentava seu doente e parece concluir d'ahi para a natureza infecciosa dos accidentes paralyticos. Porém elle considera as nevrites periphericas como uma simples consequencia de lesões primordiaes que se dão nos grupos cellulares da medulla e caracterisadas pela presença de vacuolos no meio do protoplasma. Na verdade, a significação deste estado particular, que se encontra algumas vezes no protoplasma das cellulas motoras, é por demais incerta e duvidosa para se ser autorizado a vêr nella uma alteração pathologica real e sufficientemente precisa. A integridade perfeita das raizes anteriores confirma ainda a duvida á este respeito e torna mais provavel a independencia absoluta das lesões nevriticas.

Desses diversos exemplos resulta o conhecimento de que nos tuberculosos podem-se observar paralysias, cuja causa não reside em uma alteração do cerebro, da medulla ou das raizes nervosas.

O exame methodico dos centros nervosos demonstra, com effeito, a integridade absoluta do cerebro, da medulla e das raizes nervosas. Sómente os nervos periphericos se encontrão alterados, e as lesões que elles apresentão reproduzem todos os attributos histologicos da nevrite perenchymatosa. Nos nervos examinados, o numero das fibras compromettidas é tanto maior, a desorganização tanto mais completa, quanto mais a analyse approxima-se dos ramos terminaes. É sempre nos filetes musculares que se encontra no mais alto gráo a atrophia das fibras nervosas. No scyatico, por exemplo, como o menciona Eisenlohr, as fibras degeneradas são raras para a extremidade superior do tronco nervoso ; augmentão, dominão mesmo na parte média ou inferior, e tornão-se de tal modo numerosas nos ramusculos intra-musculares do

tibial, que esses filetes devem ser considerados absolutamente destruidos. Quanto aos ramos do plexo sacro, nelles não se observa uma só fibra alterada.

Estes factos, por muito concludentes, parecem estabelecer sem reserva que verdadeiras nevrites periphericas, diffusas, multiplas e sem relação com uma lesão dos centros ou das raizes, podem sobrevir nos tuberculosos e se manifestar por paralysias amyotrophicas invasoras, quasi sempre acompanhadas de perturbações da sensibilidade.

Parece tambem que admittindo estas nevrites, póde-se por suas lesões interpretar certas perturbações da motilidade, um pouco differentes das precedentes, que se observão ainda na tuberculose pulmonar.

Taes são essas paralysias sem amyotrophias concomitantes, que se limitão á um grupo de musculos, á um segmento de membro, mas que podem tambem tornar-se mais extensas ; ellas coincidem quazi sempre tambem com modificações da sensibilidade no logar em que ha partes affectadas, e, nos factos seguidos de autopsia, pareceu serem estranhas á qualquer lesão cerebral ou medullar. Assim Leudet cita tres exemplos de paralysia limitada aos flexores, aos extensores dos dedos. Perroud refere varios casos de paresia ou de paralysias circumscriptas, interessando a maior parte das vezes um só braço, algumas vezes os dous membros inferiores. Do mesmo modo, em uma observação mencionada por Hahn, os dous membros superiores fôrão rapidamente interessados de paralysia completa, que a autopsia não permittio ligar á uma alteração dos centros nervosos (Pitres e Vaillard).

No serviço do conselheiro Torres Homem, observámos este anno um caso, em que apresentárão-se todos os symptomas descriptos pelos autores e no qual o proficiente mestre diagnosticou uma paralysia peripherica por nevrite tuberculosa.

O exame histologico dos cordões nervosos, que foi confiado á um acreditado microscopista, parece não ter sido realizado.

Apezar do muito que nos empenhámos, nada pudemos obter neste sentido, razão porque deixamos de dar aqui a observação que á este caso se refere.

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

Estudo especial sobre os thermometros clinicos

I

Em clinica empregão-se para a exploração da temperatura, thermometros á mercurio, cuja escala apresenta um intervallo de 20° centigrados, comprehendidos entre 25° e 45°, escala essa que deve ser graduada de modo que as divisões por decimos da mesma sejão facilmente legiveis.

II

Os thermometros, variaveis na fórma de seu reservatorio mercurial, são ou para a temperatura geral ou para a temperatura local ; para a applicação dos primeiros é a axilla o logar geralmente escolhido (nas primeiras idades se preferirá com vantagem a prega da virilha, com o membro correspondente em adducção, ou o tubo rectal, tendo o cuidado neste caso de abater alguns decimos) ; o emprego do segundo deve ser feito no logar da affecção ou em parte que mais proximamente a avizinhe.

III

Os thermometros de *maxima*, empregados ultimamente, apezar de seu manejo mais cuidadoso, são muito commodos na pratica, pois, collocados nas mãos dos proprios doentes, em dadas condições, ou nas de seus enfermeiros, podem informar o clinico das variações da temperatura, toda a vez que lhe fôr preciso acompanhar de perto a marcha de uma pyrexia ou a evolução de um processo inflammatorio.

CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

Estudo chimico do ferro e de seus compostos

I

O ferro (Fe^2), *Marte* dos alchimistas, é um dos metaes mais espalhados já no reino inorganico, já na natureza viva, sendo introduzido na economia humana, exemplificadamente, não só no estado nativo, como no de muitos de seus numerosos compostos.

II

E' um corpo cinzento-azulado, de aspecto fibroso, duro e muito ductil ; de densidade de 7,60 e peso atomico 56 ; de cheiro particular e sabor estyptico ; de oxydação facil ao ar humido e na temperatura rubra na agua, que elle decompõe.

III

De seus compostos, possuindo mais ou menos o seu sabor adstringente, os formados com os metalloides e os acidos, dão nascimento á uma multidão de corpos, quotidianamente empregados em medicina.

CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Resorcina e seus uzos

I

A resorcina ($C^6H^6O^2$), oxyphenol, acido oxyphenico, corpo crystallisavel, soluvel, descoberto em 1880 por Klassiwetz e Barth, extrahe-se da assafetida, da gomma ammoniaco, do galbanum e do sagapenum, de onde o foi primitivamente com o auxilio da potassa.

II

Reunida sua acção antizymotica ao effeito anesthesiante local da cocaina, em applicações topicas a 2/100 por meio de um pincel, na abertura glottica (processo do methodo de tratamento do Dr. Moncorvo), é de magnificos resultados sobre a causa, provavelmente parasitaria, da coqueluche.

III

Ainda nas mãos do mesmo pratico, vimos, seguida dos melhores effeitos, sua applicação contra as aphtas e a diarrhéa putrida na infancia.

CADEIRA DE BOTANICA E ZOOLOGIA MEDICAS

Estudo geral dos vegetaes parasitarios do homem, e dos damnos que podem elles produzir

I

São numerosos os vegetaes parasitarios do homem (epianthropos)' pertencendo a maioria de seus representantes ás obscuras familias das algas e cogumelos, por seu turno representantes da classe inferior dos cryptogamos.

II

O *odium albicans*, cogumelo trichosporo, desenvolvido na mucosa buccal, é o productor da affecção cyclica conhecida geralmente com o nome de aphtas (*muguet* dos francezes).

III

São conhecidos os damnos que causão as aphtas entre as crianças, nas quaes não sendo convenientemente combatidas em seu começo, pela extensão de sua influencia ao estomago e intestinos tornão-se a causa de dyspepsias e diarrhéas não poucas vezes mortaes.

CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

Orgão central da circulação

I

O coração é um orgão cavo; de textura muscular especial; revestido interna e externamente por serosas (endocardio e pericardio); dividido em quatro cavidades, seja dito—duas superiores e duas inferiores (auriculas e ventriculos), por duas paredes que se interceptão, das quaes a que separa as primeiras das segundas, é provida de orificios valvulares, que as communicão entre si, a outra, que se completa depois do nascimento, separa inteiramente as cavidades de um das do outro lado e constitue assim o que tambem se chama coração direito e coração esquerdo.

II

O coração, de fórma conoide, de apice inferior e dirigido para diante e para a esquerda, de base superior e voltada para trás e para a direita, tem uma face convexa, anterior, superior e esquerda, e outra mais plana disposta em sentido inverso, tem dous bordos, um esquerdo, mais curto, curvo, espesso e vertical, outro direito, mais longo, recto e quasi horizontal.

III

O coração acha-se contido na caixa thoracica, no mediastino anterior, por trás do sternum, entre os dous pulmões, com os quaes está em relação por intermedio das pleuras mediastinaes, ácima do diaphragma, á cujo centro phrenico adhere por intermedio de parte do pericardio parietal, e preso finalmente e suspenso pela base por meio dos grossos vasos que ahi immergem trazendo o sangue de que elle é o collector, e pelos que tambem dahi partem levando o sangue de que é egualmente elle o distribuidor, como orgão central da circulação.

CADEIRA DE HISTOLOGIA THEORICA E PRATICA

Relações entre as cellulas e as fibras nervosas

I

As cellulas estão em estreita connexão com as fibras nervosas, já sob o ponto de vista da anatomia, pois sabe-se que estas por seu cylinder-axis não são mais que a continuação do protoplasma modificado daquellas, como sob o ponto de vista physiologico, em que as cellulas são consideradas ora o centro em que dá-se um *movimento* espontaneo ou voluntario, provocado ou reflexo, que por meio das fibras (centrifugas) será convertido em um acto, ora o ponto em que será percebida uma excitação ou uma sensação, pela fibra nervosa (centripeta) transmittida da peripheria.

II

As cellulas nervosas têm por sua séde privativa, mas não exclusiva, as partes chamadas centros nervosos e onde tambem se encontrão as fibras que partindo da peripheria ou a ella indo ter—substancia branca encephalica e cordões brancos medullares—, põem em communicação as duas partes, centro e peripheria.

III

As fibras nervosas, constituindo as raizes e, depois de enfeixadas, formando os nervos, principalmente para a porção que se refere á medulla, são encontradas fóra da cavidade craneo-rachidiana; dividem-se, subdividem-se, anastomosão-se e distribuem-se aos membros, tronco e á todos os orgãos, onde não é raro encontral-as inter-seccionadas aqui, reunidas ali por grupos de cellulas, verdadeiros *centros periphericos*.

CADEIRA DE PHYSIOLOGIA THEORICA E EXPERIMENTAL

Da nevrilidade

I

Nevrilidade é a propriedade que têm as fibras nervosas (centrifugas e centripetas) de transmittir por seu apparelho de conducção, em qualquer sentido e indifferentemente, as excitações que lhe são communicadas já por uma cellula nervosa sensitiva ou motora, já por um orgão affecto á sensibilidade ou ao movimento, já finalmente que uma excitação, que póde ser pathologica, mecanica ou electrica, se exerça sobre qualquer ponto de sua continuidade conservada integra.

II

A distincção, pois, entre fibras sensitivas e motoras não assenta sobre a constituição anatomica e mesmo, em ultima analyse, sobre uma funcção physiologica especial de seus elementos ; e está provado experimentalmente (Vulpian, P. Bert, Chauveau) que essa funcção depende exclusivamente das relações dos tubos com as cellulas nervosas : as fibras sensitivas são centripetas porque, terminando em sua extremidade peripherica em orgãos aptos á recolher as excitações, são estas transmittidas dessa extremidade ás cellulas nervosas sensitivas da medulla ; as fibras motoras são por sua vez centrifugas em razão da transmissão que se faz nesse sentido, das incitações partidas das cellulas motoras da medulla e indo ter á peripheria, onde se terminão essas fibras em orgãos reservados á motilidade.

III

Está demonstrado que á uma mesma excitação, a energia do movimento provocado cresce na razão do afastamento para o centro do ponto em que ella é exercida no nervo que anima um orgão de motilidade, e que o tempo gasto na transmissão dessa excitação, augmentado com esse afastamento, comtudo não o é na mesma razão.

CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

Paludismo

I

A intoxicação pela malaria exerce-se em seu inicio sobre o sangue, em seguida e por intermedio do meio interno, sobre o systema nervoso ganglionar e finalmente, pela influencia deste, sobre as glandulas em geral e as vasculares sanguineas ligadas ás grandes funcções.

II

A presença do elemento infeccioso no sangue, nos casos de paludismo, determina, ainda mesmo quando o liquido nutritivo não se acha alterado em sua constituição intima, uma sideração nervosa que é causa dessas congestões passivas, mais ou menos intensas, terminadas ora pela absedação ou suppuração, ora e mais commummente pela degeneração ou sclerose.

III

A alteração da constituição do sangue no paludismo — sem falar nas consequencias das obliterações melanemicas dos vasos—, á par de fórmas diversas de anemia que produz, tem sob sua dependencia differentes estados morbidos localisados para o apparelho nervoso, o digestivo e orgãos annexos, o circulatorio, etc., sendo para notar-se a exquisita immunidade que até certo ponto parece estabelecer para o apparelho respiratorio em relação á tuberculose.

CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

Paralysias

I

Paralysia é o estado de impotencia dos orgãos da motilidade e da sensibilidade, estado que resulta da falta completa ou incompleta de suas funcções, determinada por uma perturbação da innervação motora e sensitiva.

II

A paralysia do movimento existe associada á paralysia do sentimento ou ellas existem isoladas; quando completa, a primeira toma o nome de akinesia, incompleta,— o de paresia; a outra, no primeiro caso chama-se anesthesia, no segundo,— paresthesia.

III

As paralysias, segundo sua natureza, distinguem-se em: organicas ischemicas, dyscrasicas e funccionaes; segundo sua extensão e séde, —em: paralysia geral ou resolução muscular, paralysia parcial, hemiplegia, paraplegia, paralysia alterna, monoplegia, paralysia facial, paralysia do recto, ptosis, cophose, etc.

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

Coqueluche

I

A coqueluche é uma molestia parasytaria, cujo germen pathogenico, ainda não perfeitamenta reconhecido, localisa-se na abertura glottica e cryptas existentes na extremidade superior do larynge, onde, determinando uma excitação especial, é causa dos phenomenos reflexos que caracterisão esta molestia.

II

A coqueluche é perfeitamente apyretica e a ausencia de catarrho, observada em infinidade de casos de sua inteira evolução, durante a qual no entanto elle póde existir, separa-a completamente da classe das flegmasias que affectão a arvore tracheo-bronchica.

III

O tratamento da coqueluche pela applicação topica da resorcina (processo do Dr. Moncorvo, o illustrado professor da Policlinica Geral), não só é um argumento valioso para a prova da natureza zymotica desta affecção, mas tambem mostra que a mesma é puramente local.

CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

Carcinoma

I

O carcinoma, que histologicamente seria designado por Cornil e Ranvier com o nome de «fibroma alveolar,» é um tumor maligno representado por um stroma de tecido conjunctivo fibroso, limitando alveolos, verdadeiras cavernas que se communicão e cheias de cellulas independentes umas das outras e mergulhadas em um liquido mais ou menos abundante.

II

Admittidos os termos desta definição, não se póde acceitar a confusão estabelecida por Fœrster, entre outros, que admitte carcinomas propriamente ditos e carcinomas epitheliaes, comprehendendo sob esta ultima designação os cancroides ou epitheliomas que, como se sabe, são inteiramente distinctos do carcinoma.

III

Em muitos casos o diagnostico positivo do carcinoma só póde ser estabelecido pelo exame repetido e rigoroso, feito ao microscopio, do tecido do tumor.

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA ESPECIALMENTE BRAZILEIRA

Medicação lactea

I

Desde Hippocrates que o leite, substancia que tem as propriedades de um alimento completo e o de digestão a mais facil, occupa na therapeutica logar saliente como medicamento emoliente, analeptico e diuretico.

II

Na criança que se amamenta artificialmente, antes de buscar outro meio para combater uma perturbação gastro-intestinal ou outra, que desta muito frequentemente costuma depender, deve-se attender, comparando com o poder de seus orgãos digestivos, para as condições do leite que lhe é fornecido : sua qualidade, quantidade e a opportunidade de sua ingestão, condições estas que devidamente preenchidas, tornão o leite (de vacca) além do alimento preferivel, o medicamento que mais lhe convém.

III

E' geralmente nas molestias das vias digestivas, nas de vicio da nutrição geral, nas varias especies de scleroses de visceras glandulares, nas collecções serosas cavitarias, notadamente a ascite, na anasarca, etc., que o emprego do leite tem encontrado suas melhores indicações.

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Das incompatibilidades dos medicamentos

I

Diz-se que ha incompatiblidade entre duas ou mais substancias quando estas constituem por sua associação uma mistura defeituosa, já por sua fórma, já pelos resultados physiologicos á que sua administração poderia dar logar.

II

Absoluta ou relativa, a incompatibilidade dá-se, no primeiro caso, quando ella se opera entre substancias que nunca devem ser associadas, quaesquer que sejão a fórma pharmaceutica e as circumstancias em que se faça sua administração, o que se observa entre o calomelanos e os chloruretos e bromuretos alcalinos ; dá-se incompatibilidade relativa quando ella não se produz em todos os casos, podendo-se pela modificação das preparações, impedir que as reacções se dêm, como, por exemplo, pela presença da glycerina, impede-se a reacção do tannino sobre os sáes de ferro.

III

Além desses dois modos geraes de ser encarada, a incompatibilidade póde ser considerada pela sua face physica, chimica, pharmaceutica physiologica e, comportando cada um destes caracteres differenças e especializações diversas.

CADEIRA DE HYGIENE PUBLICA E PRIVADA E HISTORIA DA MEDICINA

Das condições que explicão a mortalidade das crianças na cidade do Rio de Janeiro

I

A illegitimidade da filiação das crianças, acompanhada de todas as más condições que neste facto podem concorrer, e de que são ellas as primeiras victimas, illegitimidade essa revelada pelo numero pequenissimo de uniões matrimoniaes entre nós, á par da crescente proporção em que caminha a prostituição, tal é uma causa que traz poderoso contingente á cifra da mortalidade das crianças na cidade do Rio de Janeiro.

II

O aleitamento mercenario, já mesmo encarando sómente o procurado pelos pobres que, em busca de melhores proventos, entregão os filhos á cuidados alheios; já, caso este mais frequente e immoral, considerando o á que obrigão os filhos de escravas, que são reduzidas á negar o leite ao producto de seu seio, para em troco delle encher de ouro a bolsa do senhor,—é esta ainda uma das condições que explicão a mortalidade das crianças no Rio de Janeiro.

III

As consequencias immediatas ou remotas das diatheses syphilitica e tuberculosa, as molestias eruptivas e, talvez mais que estas, o paludismo, especialmente sob suas fórmas larvadas, sobresahindo entre todas a constituida por diarrhéa, estas são tambem condições que explicão essa mortalidade.

CADEIRA DE ANATOMIA CIRURGICA, MEDICINA OPERATORIA E APPARELHOS

Da lithotricia de Bigelow

I

O processo lithotrico de Bigelow baseia-se nos seguintes principios: dilatabilidade maior do canal da urethra, que póde attingir de 18 á 20 millimetros, calibre tambem do lithotridor que por isso é dotado da conveniente resistencia para receber e transmittir a força esmagadora.

II

Realisação—em todos os pontos preferivel—da operação em uma só sessão, sujeitando-se para isso o doente á acção de um anesthesico geral.

III

Evacuação da bexiga, previamente distendida por um liquido, á que se poderá addicionar a cocaina, dos residuos lithicos resultantes do esmagamento, empregando-se aspiradores especiaes e de typos variados.

CADEIRA DE OBSTETRICIA

Delivramento

I

O delivramento, que é o complemento do parto, consiste no descollamento do placenta e sua expulsão conjunctamente os demais annexos do feto para fóra dos orgãos da geração da mulher, sendo que este facto, que dá-se naturalmente, exige algumas vezes a intervenção da arte.

II

O delivramento natural, que habitualmente opera-se dentro de quinze á vinte e cinco minutos, na parte que se refere ao descollamento do placenta e sua expulsão do canal cervico-uterino, póde não completar-se inteiramente senão ao fim de varias horas, por causa de sua demora na vagina, estranha ao estimulo de seu contacto, em consequencia do entorpecimento nella determinado pela passagem da cabeça do feto.

III

O delivramento artificial encontra suas indicações nos casos de dystocia provocados por uma inercia ou contracção irregular do utero, por um volume excessivo ou adherencias muito fortes do placenta, por fraqueza do cordão umbilical, etc.

CADEIRA DE MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

Cremação dos cadaveres sob o ponto de vista medico-legal

I

E' sob o ponto de vista da medicina legal que a questão da cremação dos cadaveres deve ser ventilada com todo o empenho e discutida com o maior cuidado.

II

A hygiene, neste ponto adversaria da medicina legal, indicando-lhe as condições em que devem ser construidos os cemiterios, já concedeu-lhe que a inhumação só é perniciosa, sem falarmos na guerra, em caso de um morbo infeccioso muito singular ou de epidemias cruentas, de saciedade quasi impossivel.

III

Por outro lado, cumpre ter sempre em vista que a cremação dos cadaveres arranca muitas vezes das mãos da sciencia os meios de armar a justiça contra o culpado, e muitas vezes tambem não faz mais que espalhar *nuvens de cinzas* sobre o ceu de esperanças do innocente.

1.ª CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Das condições pathogenicas das paralysias que sobreveem durante a marcha da phtisica pulmonar

I

Pelo estudo de suas condições pathogenicas, vê-se que as paralysias que sobrevêm durante a marcha da phtisica pulmonar, são outras tantas e pódem ser incluidas na classificação classica que as reune sob a denominação de paralysias organicas, anemicas, dyscrasicas e funccionaes.

II

Só as paralysias organicas observadas no curso da tuberculose, têm um caracteristico especial que é constituido pela natureza das variadas manifestações da diathese e predilecções que a ellas são peculiares.

III

As paralysias anemicas, dyscrasicas e funccionaes na tuberculose, têm a sua pathogenia explicada do mesmo modo como isto se dá em relação á semelhantes paralysias observadas em molestias egualmente infecciosas e dyscrasicas.

1.ª CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Indicações que á pratica cirurgica pode fornecer o exame das urinas

I

O exame das urinas não deve ser desprezado pelo cirurgião, toda a vez que na imminencia da pratica das operações, elle pelo facies do doente ou outro signal, não é levado á contar com um estado geral capaz de conduzir beneficamente as phases physio-pathologicas, consecutivas ás mesmas operações.

II

Instruido por esse exame, que confirma a sua presumpção, elle ou adía sua intervenção cirurgica, tendo em vista modificar primeiro as condições do doente, ou tem de abster-se completamente de operar, o que succede em não pequeno numero de casos.

III

E' principalmente nas molestias diathesicas, e mais particularmente nas que se localisão em orgãos splanchnicos parenchymatosos, que o exame das urinas descobrirá já corpos chimicos, já elementos biologicos figurados, cujos modos de ser e condições de sua presença nas urinas indicaráõ ao pratico o procedimento á seguir.

HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio preceps, experientia fallax, judicium difficile.

(Sect. I; Aph. 1).

II

Naturam corporis est in medicina principium studii.

(Sect. II; Aph. 7).

III

Ubi somnus delirium sedat, bonum.

(Sect. II; Aph. 2).

IV

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum.

(Sect. II; Aph. 3).

V

Lassitudines spontanæ morbos denunciant.

(Sect. II; Aph. 5).

VI

In morbis acutis, extremarum partium frigus, malum.

(Sect. VI; Aph. 1).

Esta these está conforme os Estatutos.

Rio de Janeiro, 8 de Setembro de 1886.

Dr. Brandão.

Dr. Crissiuma.

Dr. Francisco de Castro.